

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

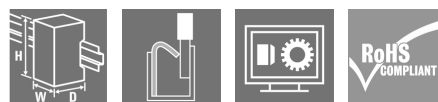
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия

**Модули цифрового вывода Р- или N-коммутация; защита от короткого замыкания; до 3-провод. + FE**

Модули цифрового вывода доступны в следующих вариантах: 4 DO, 8 DO с 2 и 3-проводной технологией, 16 DO с интерфейсным подключением ПЛК или без него. Они, в основном, используются для интеграции децентрализованных исполнительных устройств. Все выводы предназначены для исполнительных устройств DC-13 в соответствии с требованиями DIN EN 60947-5-1 и IEC 61131-2. Как и в цифровых входных модулях возможна частота до 1 кГц. Защита выходов обеспечивает максимальную безопасность системы. Она состоит из системы автоматического перезапуска после короткого замыкания. Хорошо видимые светодиодные индикаторы сигнализируют о состоянии всего модуля, а также о состоянии отдельных каналов.

В дополнение к стандартным вариантам применения цифровых выходных модулей входят также специальные варианты, такие, как модуль 4RO-SSR для быстрого переключения между оборудованием. Оснащены твердотельной технологией, 0,5 А предусмотрены для каждого выхода. Кроме того, есть также релейный модуль 4RO-CO для использования в энергоемких систе-

мах. Он оснащен четырьмя контактами CO, оптимизированными для коммутируемого напряжения 255 В UC и предназначенные для коммутируемого тока 5 А.

Модульные электронные устройства питают подключенное исполнительное устройство по линии выходного тока ( $U_{\text{вых}}$ ).

## Основные данные для заказа

|                |  |
|----------------|--|
| Версия         | Вынесенный модуль ввода-вывода, IP20, Цифровые сигналы, Выход, 16-канальный      |
| Заказ №        | <a href="#">1315250000</a>   |
| Тип            | UR20-16DO-P  |
| GTIN (EAN)     | 4050118118537  |
| Кол.           | 1 шт.  |
| Запасные части | <a href="#">1350930000</a> <a href="#">1346730000</a> <a href="#">1483990000</a> |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                         |         |                   |            |
|-------------------------|---------|-------------------|------------|
| Глубина                 | 76 мм   | Глубина (дюймов)  | 2,992 inch |
| Высота                  | 120 мм  | Высота (в дюймах) | 4,724 inch |
| Ширина                  | 11,5 мм | Ширина (в дюймах) | 0,453 inch |
| Размеры крепежа, высота | 128 мм  | Масса нетто       | 83 g       |

## Температуры

|                      |                   |                     |                   |
|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Температура хранения | -40 °C ... +85 °C | Рабочая температура | -20 °C ... +60 °C |
|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|

## Данные соединения

|   |                      |  |                     |
|---|----------------------|--|---------------------|
| Вид соединения  | PUSH IN              | Сечение подключаемого провода, гибкого, макс. (AWG)        | AWG 16              |
| Сечение подключаемого провода, гибкого, мин. (AWG)        | AWG 26               | Сечение подключаемого провода, одножильного, макс. (AWG)   | AWG 16              |
| Сечение подключаемого провода, одножильного, мин.         | 0,14 mm <sup>2</sup> | Сечение подключаемого провода, одножильного, мин. (AWG)    | AWG 26              |
| Сечение подключаемого проводника, однопроволочного, макс. | 1,5 mm <sup>2</sup>  | Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс. | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин.  | 0,14 mm <sup>2</sup> |  |                     |

## Общие данные

|                                     |   |                                    |   |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|---|
| Вибростойкость                      | 5 Гц ≤ F ≤ 8,4 Гц: амплитуда 3,5 мм в соответствии с IEC 60068-2-6, 8,4 Гц ≤ F ≤ 150 Гц: ускорение 1 г в соответствии с IEC 60068-2-6 | Влажность воздуха (процесс)        | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2               |
| Влажность воздуха (транспортировка) | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2   | Влажность воздуха (хранение)       | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2               |
| Давление воздуха (процесс)          | ≥ 795 гПа (высота ≤ 2000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2   | Давление воздуха (транспортировка) | От 1013 гПа (высота 0 м) до 700 гПа (высота 3000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2 |
| Давление воздуха (хранение)         | От 1013 гПа (высота 0 м) до 700 гПа (высота 3000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2   | Испытательное напряжение           | 500 V   |
| Категория перенапряжения            | II  | Класс пожаростойкости UL 94        | V-0   |
| Рейка                               | TS 35   | Степень загрязнения                | 2   |
| Ударная нагрузка                    | 15 г более 11 мс, половина синусоидальной волны, в соответствии с IEC 60068-2-27  |                                    |   |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Системные данные

|                         |   |   |                         |
|-------------------------|---|---|-------------------------|
| Вид модуля              | Цифровой модуль вывода  | Возможное соединение                    | 1 провод                |
| Гальваническая развязка | 500 В пост. тока между контурами тока   | Данные диагностики                      | 1 Bit                   |
| Данные процесса         | 2 Byte  | Интерфейс                               | Системная шина U-remote |
| Протокол полевой шины   | PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN, IEC 61162-450 | Скорость передачи системной шины, макс. | 48 Mbit                 |
| Соединение              | PUSH IN   |   |                         |

## Электропитание

|   |   |  |                  |
|---|---|--|------------------|
| Напряжение питания                          | 24 V DC +20 %/ -15 %, от системной шины | Потребляемый ток от I <sub>ВЫХ.</sub> (соответствующий сегмент электропитания) | 20 mA + нагрузка |
| Потребляемый ток от I <sub>СИСТ.</sub> тип. | 8 mA                                    |  |                  |

## цифровые выводы

|  |   |          |
|--|---|----------|
| Без обратной связи                                 | Да  |          |
| Время отклика цепи защиты (режим ограничения тока) | <100µs                                    |          |
| Выходной ток на каждый канал, макс.                | 500 mA                                    |          |
| Выходной ток на каждый модуль, макс.               | 8 000 mA                                  |          |
| Выходной ток согласно области применения           | мин.                                      | 0 mA     |
|  | макс.                                     | 8 000 mA |
|  | номин.                                    | 8 000 mA |
| Диагностика модуля                                 | Да  |          |
| Диагностика отдельных каналов                      | Нет                                       |          |
| Защита от короткого замыкания                      | Да (размыкание тепловой защиты)           |          |
| Индуктивная нагрузка (пост. ток 13)                | 0,2 Hz                                    |          |
| Коэффициент одновременности                        | номин.                                    | 100 %    |
|  | мин.                                      | 0 %      |
|  | макс.                                     | 100 %    |
| Ламповая нагрузка (12 Вт)                          | 1 kHz                                     |          |
| Макс. время отклика, высокое                       | 100 µs                                    |          |
| Макс. время отклика, низкое                        | 250 µs                                    |          |
| Омическая нагрузка (мин. 47 Ом)                    | 1 kHz                                     |          |
| Подключение исполнительного устройства             | 1-проводн.                                |          |
| Тип  | Ламповая нагрузка, Омическая, Индуктивная |          |
| Цифровые выходы                                    | 16  |          |
| Энергия выключения (индуктивная)                   | < 150 мДж/канал                           |          |

## Классификации

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC001599    | ETIM 7.0    | EC001599    |
| ETIM 8.0    | EC001599    | ETIM 9.0    | EC001599    |
| ECLASS 9.0  | 27-24-26-04 | ECLASS 9.1  | 27-24-26-04 |
| ECLASS 10.0 | 27-24-26-04 | ECLASS 11.0 | 27-24-26-04 |
| ECLASS 12.0 | 27-24-26-04 | ECLASS 13.0 | 27-24-26-04 |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Экологическое соответствие изделия

|            |  |
|------------|--|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 Diboron trioxide 1303-86-2 Lead monoxide (lead oxide) 1317-36-8 |
| SCIP       | b5ed5bad-cbfe-4ad3-903c-fc3d1093a415   |

## Сертификаты

Сертификаты



|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| ROHS                        | Соответствовать |
| UL File Number Search       | Сайт UL         |
| Сертификат № (cULus)        | E141197         |
| Номер сертификата (cULusEX) | E223527         |

## Загрузки

|  |   |
|--|---|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | <a href="#">KC certificate</a><br><a href="#">Compass safe distance certificate</a><br><a href="#">Lloyds Register certificate</a><br><a href="#">DNV/GL certificate</a><br><a href="#">ABS certificate</a><br><a href="#">RINA certificate</a><br><a href="#">Bureau Veritas - Type Approval Certificate</a><br><a href="#">PRS (Polish Register of Shipping)</a><br><a href="#">NIPPON KAIJI KYOKAI Certificate</a><br><a href="#">DEMKO15ATEX1525X</a><br><a href="#">CCC certificate</a><br><a href="#">CCS certificate</a><br><a href="#">UKCA Declaration of Conformity - EN</a><br><a href="#">CE Declaration of Conformity - DE</a> |
| Технические данные                               | <a href="#">CAD data – STEP</a><br><a href="#">Compatibility information – Combinability of UR20</a>  |
| Технические данные                               | <a href="#">Zuken E3.S</a>  |
| Пользовательская документация                    | <a href="#">MAN_U-REMOTE_DE</a><br><a href="#">MAN_U-REMOTE_EN</a>  |
| Каталог  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |

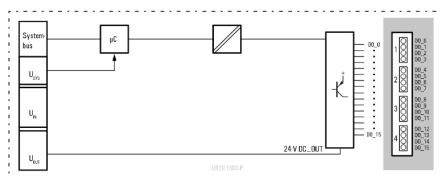
## UR20-16DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

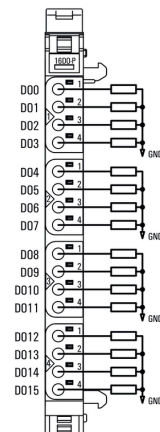
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Block diagram

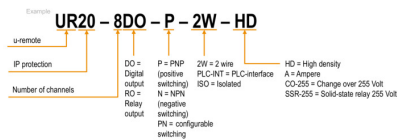


### Connection diagram



### Объяснение сокращений

#### Digital output modules



## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Запасные части

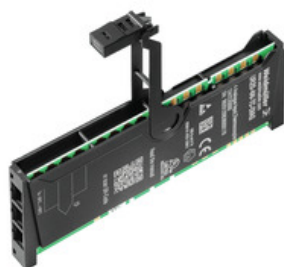
## Plugkit



## Основные данные для заказа

|            |                            |                   |
|------------|----------------------------|-------------------|
| Тип        | UR20-PK-1315250000-SP      | Версия            |
| Заказ №    | <a href="#">1483990000</a> | Заменяемая деталь |
| GTIN (EAN) | 4050118293456              |                   |
| Кол.       | 5 Шт.                      |                   |

## Электронные модули



## Основные данные для заказа

|            |                            |                   |
|------------|----------------------------|-------------------|
| Тип        | UR20-EM-1315250000-SP      | Версия            |
| Заказ №    | <a href="#">1346730000</a> | Заменяемая деталь |
| GTIN (EAN) | 4050118248432              |                   |
| Кол.       | 1 Шт.                      |                   |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Запасные части

## Базовые модули



## Основные данные для заказа

| Тип        | UR20-BM-SP                 | Версия                               | Упаковка  |
|------------|----------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Заказ №    | <a href="#">1350930000</a> | Заменяемая деталь, , Базовый элемент | Картонный |
| GTIN (EAN) | 4050118402735              |                                      | ящик      |
| Кол.       | 5 Шт.                      |                                      |           |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Алюминий



Алюминий занимает второе место по электропроводности после меди. Одними из преимуществ являются малый вес и превосходная защита от коррозии.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | TS 35X7.5 2M/AL/BK         | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">0330800000</a> | Клеммная рейка, без продольного отверстия, Аксессуар, 35 x 7.5 x 2000 mm, Алюминий, необработанный |
| GTIN (EAN) | 4008190100650              |  |
| Кол.       | 2 м                        |  |

## Сталь



Стальные DIN-рейки являются самыми распространенными на рынке. Среди металлических реек DIN они имеют самую низкую защиту от короткого замыкания, аналогичную защите нержавеющей стали.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ      | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">7915060000</a> | Клеммная рейка, с продольным отверстием, Аксессуар, 35 x 7.5 x 2000 mm, Ширина шлица: 5.20 mm, Длина шлица: 25.00 mm, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный |
| GTIN (EAN) | 4032248296279              |  |
| Кол.       | 2 м                        |  |
| Тип        | TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN      | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">0514510000</a> | Клеммная рейка, с продольным отверстием, Аксессуар, 35 x 7.5 x 1000 mm, Ширина шлица: 5.20 mm, Длина шлица: 25.00 mm, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный |
| GTIN (EAN) | 4008190116620              |  |
| Кол.       | 1 м                        |  |
| Тип        | TS 35X7.5 2M/ST/ZN         | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">0383400000</a> | Клеммная рейка, без продольного отверстия, Аксессуар, 35 x 7.5 x 2000 mm, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный   |
| GTIN (EAN) | 4008190088026              |  |
| Кол.       | 2 м                        |  |
| Тип        | TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN      | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">0514500000</a> | Клеммная рейка, с продольным отверстием, Аксессуар, 35 x 7.5 x 2000 mm, Ширина шлица: 5.20 mm, Длина шлица: 25.00 mm, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный |
| GTIN (EAN) | 4008190046019              |  |
| Кол.       | 2 м                        |  |



## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Neutral



Dekafix (DEK) представляет собой универсальный маркировочный элемент для любых проводных и вставных разъемов, а также для электронных блоков. Данная система идеально подходит для коротких последовательностей чисел и охватывает широкий ряд готовых к применению напечатанных маркировочных элементов.

Планки для быстрой установки всего за одну рабочую операцию. Печать отличается хорошей разборчивостью, высокой контрастностью и предлагается в различных вариантах ширины.

- Широкий ассортимент готовых к применению маркировочных элементов.
- Планки для быстрой установки.
- Маркировочные элементы, подходящие для всех кабельных разъемов Weidmüller.
- Предлагаются в виде пустых карт MultiCard или карт со стандартной печатью.

**Для заказной печати:** Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | DEK 5/8-11.5 MC NE WS      | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">1341630000</a> | Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 8 mm, Шаг в мм (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118145946              | Weidmueller, белый                                       |
| Кол.       | 500 Шт.                    |  |

## Нержавеющая сталь



Нержавеющая сталь — это общий термин для всех видов стали (сплавов) с высокой степенью чистоты и коррозионной стойкостью.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | TS 35X7.5 2M/CRN           | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">1747350000</a> | Клеммная рейка, без продольного отверстия, Аксессуар, 35 x 7.5 |
| GTIN (EAN) | 4032248003372              | x 2000 mm, Нержавеющая сталь, Нержавеющая сталь 1.4301,        |
| Кол.       | 2 м                        | необработанный   |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Специальный знак



Dekafix (DEK) представляет собой универсальный маркировочный элемент для любых проводных и вставных разъемов, а также для электронных блоков. Данная система идеально подходит для коротких последовательностей чисел и охватывает широкий ряд готовых к применению напечатанных маркировочных элементов.

Планки для быстрой установки всего за одну рабочую операцию. Печать отличается хорошей разборчивостью, высокой контрастностью и предлагается в различных вариантах ширины.

- Широкий ассортимент готовых к применению маркировочных элементов.
- Планки для быстрой установки.
- Маркировочные элементы, подходящие для всех кабельных разъемов Weidmüller.
- Предлагаются в виде пустых карт MultiCard или карт со стандартной печатью.

**Для заказной печати:** Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | DEK 5/8-11.5 MC SDR        | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">1341610000</a> | Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 8 mm, Шаг в мм (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118146059              | Weidmueller, по желанию клиента                          |
| Кол.       | 100 Шт.                    |  |

## Принадлежности



## Принадлежности системы

Откройте для себя широкий спектр принадлежностей для вашей системы u-remote - идеальное дополнение для еще более эффективного и универсального использования.

## Основные данные для заказа

|            |                            |                    |
|------------|----------------------------|--------------------|
| Тип        | UR20-EBK-ACC               | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">1346610000</a> | Концевой стопор, . |
| GTIN (EAN) | 4050118151596              |                    |
| Кол.       | 5 Шт.                      |                    |

## UR20-16DO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

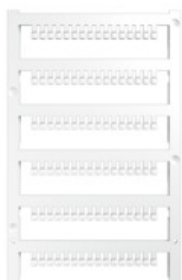
Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

|            |                            |           |
|------------|----------------------------|-----------|
| Тип        | UR20-SM-ACC                | Версия    |
| Заказ №    | <a href="#">1339920000</a> | Крышка, , |
| GTIN (EAN) | 4050118144727              |           |
| Кол.       | 20 Шт.                     |           |

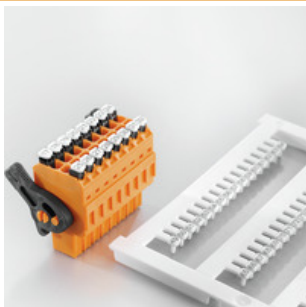
## Neutral



## Основные данные для заказа

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Тип        | PM 2.7/2.6 MC NE WS        | Версия   |
| Заказ №    | <a href="#">1323710000</a> | OMNIMATE Signal – серия PM, Маркировочные элементы             |
| GTIN (EAN) | 4050118126778              | толкателя, 2.7 x 2.6 мм, Шаг в мм (P): 3.50 Weidmueller, белый |
| Кол.       | 960 Шт.                    |  |

## Специальный знак



## Основные данные для заказа

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Тип        | PM 2.7/2.6 MC SDR          | Версия  |
| Заказ №    | <a href="#">1323700000</a> | OMNIMATE Signal – серия PM, Маркировочные элементы          |
| GTIN (EAN) | 4050118126761              | толкателя, 2.7 x 2.6 мм, Шаг в мм (P): 3.50 Weidmueller, по |
| Кол.       | 192 Шт.                    | желанию клиента   |